



5 コマンド・リファレンス

本装置の設定は、すべてコマンドライン・インターフェース(CLI)から行えます。CLIにアクセスするには、ConsoleポートまたはAux Consoleポート(RS232)を使用します。

オンラインヘルプ

本装置のオンラインヘルプには、次のいずれかの方法でアクセスできます。

- help : コマンドを一覧します。
- help <command>(または?<command>) : コマンド(<command>)の説明を表示します。このコマンドにサブコマンドがある場合は、サブコマンドのリストも表示します。
- help usage(または?<usage>) : すべてのコマンドとその使用方法を表示します。
- tty_char : 編集用特例文字の一覧を表示します。

コマンドライン・インターフェース

ユーザーがConsoleやAux consoleポートを使って作業を行うときは、コマンドライン・インターフェース(CLI)を使用します。コマンドライン・インターフェースは、2つのシリアル・ポートごとにそれぞれ常に動作しています。

ユーザー認証

ユーザーがCLIにアクセスするには、パスワードを入力する必要があります。パスワードを入力すると、現在の日付と時刻が表示されます。

コマンドライン・プロンプト

本システムの標準コマンドライン・プロンプトは、次のような形式になっています。

```
Intel 7110>
```

プロンプトを変更するには、set promptコマンドを使用します。

入力文字の省略

コマンドを入力する場合、必ず完全なコマンド名を指定しなければならないわけではありません。CLIコマンドは、他のコマンドと区別できる長さまで、コマンド名を短くすることができます。例えば、deleteコマンドを実行する場合は、以下のように「del」と入力するだけで構いません(パラメータは省略形がないものもあります)。

```
Intel 7110> del
Usage: delete item [arg]
      block      blockID
      cert       keyID
      client_ca  mapID
      key        keyID
      logs       logID|all
      map        mapID
      patch
      permit     permitID
      sign       keyID
      snmp_community
      trap_community
```

ただし、以下のように、「sh」を省略コマンド名として使用することはできません。「sh」だけでは、「show」と「showsnmp」を区別できないからです。

```
Intel 7110> sh
```

次の例において、「ssh」の後に続く単一文字の「e」は、「ssh enable」を示します。

```
Intel 7110> set ssh e
SSH Service started.
```

編集コマンドの入力(制御キー)

カーソルの移動

コマンド	説明
ctrl - b	1文字戻ります。
ctrl - f	1文字進みます。
ctrl - a	行頭に移動します。
ctrl - e	行末に移動します。
ctrl - l	現在の行を再描画します。

コマンド・ヒストリ

最近実行したコマンドは、ヒストリ・バッファに格納されています。これらにアクセスするには、次のコマンド群を使用します。

コマンド	説明
ctrl - p	ヒストリ・バッファ上の1つ前のコマンド行を表示します。
ctrl - n	ヒストリ・バッファ上の1つ後ろのコマンド行を表示します。
ctrl - r	(後方ヒストリ検索)現在の行から後方検索を行い、コマンド・ヒストリを過去方向にさかのぼります。
ctrl - s	(前方ヒストリ検索)現在の行から前方検索を行い、コマンド・ヒストリを新しいほうに進めます。

カット&ペースト

コマンド	説明
ctrl - d	カーソル位置の文字を削除します。
ctrl - k	現在のカーソル位置から行末までの文字をすべて削除します。
ctrl - u	現在のカーソル位置から行頭までの文字をすべて削除します。
ctrl - w	カーソルの後ろにある語を削除します。このとき、語と語の区切りは空白文字で判断されます。削除した語は、削除リングに保存されます。
ctrl - y	削除された文字をコピーします。
backspace	カーソルの左側にある1文字削除します。

コマンド一覧

この節では、本装置のコマンド構造の一覧を示します。各コマンドの詳細は、次節「コマンド・リファレンス」に記載されています。

コマンド	コマンド・オプション
bypass	
config	save default compare reset
create	block cert <keyID> key <keyID> map permit sign <keyID>
delete	block <blockID> cert <keyID> client_ca <mapID> key <keyID> logs<logID all> map <mapID> patch permit <permitID> sign <keyID> snmp_community trap_community
exit	
export	cert <keyID> config key <keyID> log <logID> sign <keyID>
factory_default	
help	help help <command> help usage
import	cert <keyID> client_ca <mapID> config key <keyID> patch upgrade
insert	

コマンド	コマンド・オプション
list	blocks filters (shows blocks and permits) keys logs maps monitoring permits procs snmp_community trap_community
nic	
password	
reboot	
set	alarms <all, esc, rsc, utl, ovl, nls> cache ciphers <mapID> ciphers <mapID> default client_tmo date defcert egress_mac x:x:x:x:x: egress_mac none ether idleto <timeout> ip <ip> <netmask> kstrength max_remote_sessions<1-5> monitoring <enable disable> monitoring_interval monitoring_fields more ovl_window <seconds> prompt redirect <mapID> redirect <mapID> none route x.x.x.x rsc_window <seconds> serial server_tmo ssh <enable disable> ssh_port spill <enable disable> telnet <enable disable> telnet_port <port> utl_high <percentage> utl_low <percentage> utl_window <seconds>

コマンド	コマンド・オプション
show	alarms blocks cache cert <keyID> client_ca <mapID> client_tmo config config default config saved date defcert egress_mac ether filters idleto info ip key <keyID> kstrength logs map max_remote_sessions monitoring monitoring_interval monitoring_fields more ovl_window permits rsc_window redirect <mapID> route serial server_tmo ssh ssh_port sign <keyID> spill status <arg> telnet telnet_port utl_hightwater utl_lowwater utl_window
setsnmp	snmp <enable disable> snmp_community snmp_port snmp_info sys_contact sys_location sys_name trap_authen <enable disable> trap_community trap_port

コマンド	コマンド・オプション
showsnmp	snmp snmp_community snmp_port snmp_info sys_contact sys_location sys_name trap_authen trap_community trap_port
status	realtime line
tty_char	

コマンド・リファレンス

ヘルプコマンド

コマンド	説明
help	使用可能なコマンドの一覧を表示します。
help <command>	コマンド<command>の使用方法を表示します。
help usage	すべてのコマンドとその使用方法を表示します。
tty_char	使用可能なキーボード・ショートカット・コマンドの一覧を表示します。

状態コマンド

コマンド	説明
status	<p>デバイスの統計情報を表示します。以下に示すように、いくつかのモードが指定できます(デフォルトはrealtime)。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> status <arg></pre> <p>ここで<arg>は以下のどれかになります。 lineは、統計情報を項目ごとに行単位文字列として表示します。 realtimeは、統計情報をリアルタイム表示します。 alarmsは、現在のアラーム・イベントを表示します。 logは、ログ・ファイル内の統計情報およびアラーム・イベントを表示します。</p>
show status	statusと同じです。

SSLコマンド

コマンド	説明
create key	<p>新しいキーペアを作成し、キーIDを割り当てます。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> create key Key strength (512/1024) [512]: 1024 New keyID [001]:<Enter> Keypair was created for keyID: 001. Intel 7110></pre>
delete key	<p>指定したキーIDを持つキーペアを削除します。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> delete key <keyID></pre> <p><keyID>は、削除されるキーペアに対応する識別子(キーID)です。</p>
import key	<p>指定したキーIDを持つキーペアをインポートします。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> import key <keyID></pre> <p><keyID>は、インポートされるキーペアに対応する識別子(キーID)です。</p>
export key	<p>指定したキーIDを持つキーペアをエクスポートします(ASCII、xmodemのいずれか)。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> export key <keyID> Export protocol: (xmodem, ascii) [ascii]: <Enter> Press any key to start, then again when done...<Enter> -----BEGIN RSA PRIVATE KEY----- MIIBOgIBAAJBALqejCDgfa8fY8FROLi0B8fVp3m4EI2MpOzKvEKKe6K k5pDBkH83tUBkssGBtbnDYHkiAyGzA . . . UFFSNgBRvbkiNvaNiVqKeutwDEhgCL0PDueo -----END RSA PRIVATE KEY-----<Enter> Intel 7110></pre> <p><keyID>は、エクスポートされるキーペアに対応する識別子(キーID)です。</p>
show key	<p>指定したキーIDに対応する、拡張されたキーペア(PEM形式を含む)を表示します。キーIDを指定しない場合は、すべてのキーが表示されます。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> show key <keyID></pre> <p><keyID>は、表示されるキーペアに対応する識別子(キーID)です。</p>


コマンド	説明
list keys	<p>使用可能なキーIDを一覧表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> list keys 001 default Intel 7110></pre>
create cert	<p>指定したキーIDに対応する電子証明書を作成します。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> create cert <keyID></pre> <p><keyID>は、作成する電子証明書に対応するキーIDです。</p>
delete cert	<p>指定したキーIDに対応する電子証明書を削除します。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> delete cert <keyID></pre> <p><keyID>は、削除される電子証明書に対応するキーIDです。</p>
import cert	<p>指定したキーIDに対応する電子証明書をインポートします。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> import cert <keyID></pre> <p><keyID>は、インポートされる電子証明書に対応するキーIDです。</p>
export cert	<p>指定したキーIDに対応する電子証明書をエクスポートします。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> export cert <keyID></pre> <p><keyID>は、エクスポートされる電子証明書に対応するキーIDです。</p>
show cert	<p>指定したキーIDに対応する、拡張された電子証明書(PEM形式を含む)を表示します。キーIDを指定しない場合は、すべての電子証明書が表示されます。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> show cert <keyID></pre> <p><keyID>は、表示される電子証明書に対応するキーIDです。</p>

コマンド	説明
set ciphers	<p>指定したマップIDのマッピングによって認識されるSSLのバージョンと暗号方式の強さを設定します。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set ciphers <mapID> 1 - all 2 - high 3 - medium 4 - low 5 - export only 6 - Customized Ciphers Select cipher strength [1]: 1 1 - SSLv2 2 - SSLv3 3 - SSLv2 and SSLv3 Select ciphers from SSL version [3]: 2 Intel 7110></pre> <p><mapID>は、暗号方式を設定するマッピングの識別子(マップID)です。</p>
set ciphers default	<p>指定したマップIDのマッピングで認識されるSSLのバージョンと暗号方式の強さをデフォルトにします。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set ciphers <mapID> default</pre> <p><mapID>は、暗号方式を設定するマッピングの識別子(マップID)です。</p>
show ciphers	<p>指定したマップIDのマッピングで認識されるSSLのバージョンと暗号方式の強さの設定を表示します。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> show ciphers <mapID></pre> <p><mapID>は、表示するマッピングの識別子(マップID)です。</p>
set redirect	<p>指定したマップIDで設定された暗号方式をサポートできないクライアントに対し、リダイレクト先の代替アドレスを設定します。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set redirect <mapID> [none] Enter redirect URL []: <URL></pre> <p><mapID>は、リダイレクトURLが定義されるマップIDです。<URL>は、設定された暗号方式をサポートしないクライアントのリダイレクト先のWebアドレスです。</p> <p>オプションのパラメータ[none]を入力して、指定したマップIDの既存のリダイレクトURLを無効にすることができます。</p>

コマンド	説明
show redirect	<p>設定した暗号方式をサポートしないクライアントのリダイレクト先の代替アドレスを表示します(指定したマップIDについて代替アドレスが設定されている場合)。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> show redirect <mapID></pre> <p><mapID>は、リダイレクトURLが表示されるマップIDです。リダイレクト・アドレスが定義されていない場合は、コマンド・ラインに次のようなメッセージが表示されます。</p> <pre>Intel 7110> show redirect 1 Redirect URL for map 1 is not set. Intel 7110></pre>
show client_ca	<p>指定したマップ IDに対応する、クライアント認証用CAの電子証明書の内容(PEM形式を含む)を表示します。クライアント認証用CAの電子証明書がインポートされていない場合は、このコマンドを実行すると、そのことを示すメッセージが表示されます。マップIDを指定しない場合は、すべてのクライアント認証用CAの電子証明書が表示されます。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> show client_ca <mapID></pre> <p><mapID>は、表示されるインポートされたクライアント電子証明書を持つキーのマップID番号です。</p>
import client_ca	<p>クライアントを認証する場合は、このコマンドを使用して、信頼できるCAの電子証明書をインポートします。クライアント認証機能が有効になると、電子証明書を持たないクライアントや無効な電子証明書を持つクライアントは、そこからの接続が拒否されます。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> import client_ca <mapID> Import protocol: (paste, xmodem, uuencode) [paste]: <Enter> Type or paste in data, end with ... alone on line</pre> <p>(ここに電子証明書を貼り付けます...)</p> <p>...</p> <p><mapID>は、インポートされるクライアント電子証明書が関連付けられるマップID番号です。</p>
delete client_ca	<p>指定したマップIDに対応するクライアント電子証明書を削除します。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> delete client_ca <mapID></pre> <p><mapID>は、削除されるクライアント電子証明書に対応するマップID番号です。</p>

コマンド	説明
create sign	<p>指定したキーIDの署名要求を作成します。</p> <p>構文: Intel 7110> create sign <keyID></p> <p><KeyID>は、作成する署名要求に対応するキーIDです。</p>
delete sign	<p>指定したキーIDの署名要求を削除します。</p> <p>構文: Intel 7110> delete sign <keyID></p> <p><KeyID>は、削除する署名要求に対応するキーIDです。</p>
export sign	<p>指定したキーIDの署名要求(PEM形式)をエクスポートします。</p> <p>構文: Intel 7110> export sign <keyID></p> <p><KeyID>は、エクスポートする署名要求に対応するキーIDです。</p>
show sign	<p>指定したキーIDに対応する、拡張された署名要求(PEM形式)を表示します。キーIDを指定しない場合は、すべての署名要求が表示されます。</p> <p>構文: Intel 7110> show sign <keyID></p> <p><KeyID>は、表示する署名要求に対応するキーIDです。</p>
set defcert	<p>電子証明書や署名要求の作成時に用いられるデフォルト値を設定します。デフォルト値には、国コード、州(県)、地区名、組織名、組織ユニット名、電子証明書を用いるサイト名、要求元の電子メールアドレスなどが含まれています。これらのフィールドをすべて変更する、一部を変更する、変更しない等の操作が可能です。Enterを押すと、デフォルト値が確定され、次のフィールドに移動します。</p> <p>例: Intel 7110> set defcert Country name [US]: State [California]: City [San Diego]: Organization [Intel Corporation]: Organization unit [Network Equipment Division]: Issuer name [www.server.com]: Issuer email address [support@server.com]: email@server.com Make changes [y]: y Changes applied Intel 7110></p>

コマンド	説明
show defcert	<p>電子証明書作成や署名要求の作成時に用いられるデフォルト値を表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show defcert Country: US State: California City: San Diego Organization: Intel Corporation Unit: Network Equipment Division Name: http://www.intel.com/network/services Email: email@server.com Intel 7110></pre>
set kstrength {512 1024}	<p>公開/秘密鍵ペアの強さ(デフォルト)を設定します。設定可能な値は512または1024で、デフォルト値は512です。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set kstrength <512 1024></pre> <p><512>は、鍵の強さをLowに設定します。<1024>は、鍵の強さをHighに設定します。</p>
show kstrength	<p>公開/秘密鍵ペアの強さを表す値を表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show kstrength Default key strength: 512</pre>
set client_tmo	<p>クライアントからの要求(GETなど)の後、クライアントとサーバの間のコネクションがこの時間値を超えてアイドル状態になっていると(すなわち、いずれの方向にもデータが送信されないと)、コネクションがタイムアウトになります。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set client_tmo <n></pre> <p><n>は、5～36000の範囲の値(秒)です。</p>
show client_tmo	<p>現在指定されているクライアント・タイムアウト値を表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show client_tmo Client timeout is 5 seconds Intel 7110></pre>

コマンド	説明
set server_tmo	<p>サーバとのコネクションが張られるまでの制限時間を指定します。指定した時間内にコネクションが張られないと、クライアント要求は拒否されます。(コネクション要求SYNに対しサーバがSYN+ACKを返すまでの時間を指定します。)</p> <div>  <p>サーバ・タイムアウトが発生する一般的な原因には、サーバの電源がオフになっている、サーバにアクセスできない、指定したポート上でアプリケーションが使用できない等があります。</p> </div> <p>構文:</p> <pre>Intel 70110> set server_tmo <n></pre> <p><n>は、5～3600の範囲の値(秒)です。</p>
show server_tmo	<p>現在指定されているサーバ・タイムアウト値を表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show server_tmo Server timeout [secs]: 5 Intel 7110></pre>

マッピング・コマンド


マッピング・コマンドは、第3章の「マッピング」、「ブロック」の各節で説明した処理を行うときに使用します。

コマンド	説明
create block	<p>IPアドレス値から指定されるサーバ(ホスト)のポート値と指定されるポート番号へのアクセスを拒否するブロックを作成します。単一のIPアドレスにつき、単一のポートまたはすべてのポートをブロックできます。一部のポートだけをブロックする場合は、各ポートに対してcreate blockコマンドを繰り返し使用する必要があります(マスク値を使用することによって、特定範囲のIDやポートに対してのブロックも可能です。マスク値に関しては3-25ページを参照してください)。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> create block Client IP to block [0.0.0.0]: 10.1.2.1 Client IP mask [0.0.0.0]: 255.255.0.0 Server IP to block [0.0.0.0]: 20.1.2.1 Server IP mask [0.0.0.0]: 255.255.0.0 Server Port to block: 80 Server Port mask [0xffff]: <Enter> Intel 7110></pre>

コマンド	説明
delete block	<p>番号により指定されたブロックを削除します。既存のブロックと対応する番号を表示するには、show block(以下を参照)を使用してください。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> delete block 1 Intel 7110></pre>
show block	<p>設定されている全ブロックを表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show block ----- blocks : ----- (1) block 10.1.2.1 255.255.0.0 20.1.2.1 255.255.0.0 80 0xffff -----</pre>
create permit	<p>特定のサーバおよび特定のポートに対して、特定のユーザーにアクセス権(パーミッション)を与えるかどうかを設定します。ブロックを定義した後に使用します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> create permit Client IP to permit [0.0.0.0]:10.1.2.1 Client IP mask [0.0.0.0]:255.255.0.0 Server IP to permit [0.0.0.0]:20.1.2.1 Server IP mask [0.0.0.0]:255.255.0.0 Server Port to permit: 443 Server Port mask [0xffff]:<Enter> Intel 7110></pre>
delete permit	<p>番号により指定されたパーミッションを取り消します。既存の許可と対応番号を表示するには、show permit(以下を参照)を使用してください。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> delete permit 1 Intel 7110></pre>
show permit	<p>現在有効なパーミッションを表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show permit ----- permits : ----- (1) permit 10.1.2.1 255.255.0.0 20.1.2.1 255.255.0.0 443 0xffff ----- Intel 7110></pre>

操作コマンド

コマンド	説明
bypass	<p>バイパス・モードを有効にします。バイパス・モードでは、トラフィックは何も処理されずに本装置を通過します。バイパス・モードの詳細は、付録Bの「障害/バイパス・モード」を参照してください。回避を取り消すモード(インライン・モード)については、「inline」コマンドの項目を参照してください。</p> <p> リモート管理セッション(TelnetまたはSSH)からは、bypassコマンドを発行しないでください。もし発行すると、本装置とのコネクションが直ちに切断されます。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> bypass</pre> <p>バイパス・モードが有効になると、本体のフロント・パネル上のInline LEDが消灯します。</p> <p> バイパス・スイッチとbypassコマンドを同時に使用して、本装置をバイパス・モードにすることができます。この場合、本装置をインライン・モードに戻すには、バイパス・スイッチの状態がインラインで、CLIで、insertコマンド実行後の状態の必要があります。</p>
inline insert	<p>インライン・モードを有効にします。インライン・モードでは、本装置は通常の方法でトラフィックを処理します(バイパス・モードでは、トラフィックは何も処理されずに本装置を通過します)。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> inline</pre> <p>インライン・モードが有効になると、本装置のフロント・パネル上のInline LEDが点灯します。</p> <p> 何らかの要因で、インライン・モードを使用できないことがあります。これについては、付録Bの「障害/バイパス・モード」を参照してください。</p>
set spill	<p>「spill」モードの有効と無効を切り替えます。「spill」モードでは、本装置が受け取った要求の待ち行列の長さが一定のしきい値に達すると、そのしきい値より上の要求は処理されずにそのまま次段に接続された(つまりserver側ポートに接続された)本装置またはサーバに渡されます。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> set spill enable</pre> <p>show spillコマンドを使用して、スピル・モードの設定を確認できます。</p> <pre>Intel 7110> show spill Spill on overload: enabled Intel 7110></pre>

コマンド	説明
show spill	<p>「spill」オプションのモードの有効または無効を表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show spill Spill on overload: disabled</pre>
reboot	<p>本装置を再起動します。</p> <div>  <p>起動すると、現在のCLIセッションの間に行われた設定変更はすべて失われます。設定変更を保存する方法については、config save コマンドを参照してください。</p> </div> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> reboot Are you sure you want to reboot [n]: y System rebooting...done</pre> <p>(システムが再起動され、パスワードの入力を求めるプロンプトが表示されます。)</p>

リモート管理コマンド

コマンド	説明
set ip	<p>TelnetセッションおよびSSHセッションを確立するために、本装置のネットワーク・インターフェースにIPアドレスとネットマスクを割り当てます。</p> <div>  <p>IPアドレスの割り当てには、セキュリティ問題が伴います。第6章の「アクセス制御」を参照してください。</p> </div> <div>  <p>現在設定されているIPを無効にするには、set ipに続けてnoneを指定してください。</p> </div> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> set ip Enter IP Address ('none' to delete) [10.1.2.124]: Enter Netmask [255.255.0.0]:</pre>
set max_remote_sessions	<p>同時に実行するTelnetセッションおよびSSHセッションの最大数を設定します。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set max_remote_sessions <1-5></pre> <p><1-5>は、実行されるリモート・セッションの最大数です。デフォルトは5です。</p>

コマンド	説明
set telnet	<p>Telnetセッションの有効/無効を切り替えます。このコマンドに「enable」を指定して、IPアドレスを本装置のネットワーク・インターフェースに割り当てると、リモートTelnetセッションを介してデバイスのCLIにアクセスすることができます。コマンドに「disable」を指定すると、デバイスはTelnetコネクションを受け付けなくなります。不足しているパラメータがある場合は、コンソールがその入力求めてきます。デフォルトはdisableです。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set telnet enable Need an IP address to start Telnet service. Enter IP Address [209.218.240.67]: 10.1.2.124 Need a netmask to start Telnet service. Enter Netmask [255.255.255.0]: Optional Default Route to start Telnet service. Enter Default Route ('none' to delete) [none]: Telnet Services started. Intel 7110></pre>
show telnet	<p>Telnetの現在の状況が有効、無効のどちらであるのかを表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show telnet Telnet: Enabled</pre>
set telnet_port	<p>Telnetコネクションを受け入れるポートを設定します(デフォルト・ポートは23です)。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set telnet_port <port></pre> <p><port>は、Telnetセッションのためのポート番号です。</p>
show telnet_port	<p>Telnetセッションが現在用いているポートを表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show telnet_port Telnet port: 23</pre>
set ssh	<p>SSH(Secure Shell)セッションの有効/無効を切り替えます。このコマンドに「enable」を指定して、IPアドレスを本装置のネットワーク・インターフェースに割り当てると、リモートSSHセッションを介してデバイスのCLIにアクセスすることができます。コマンドに「disable」を指定すると、デバイスはSSHコネクションを受け付けなくなります。デフォルトはdisableです。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set ssh <enable disable></pre>
show ssh	<p>SSHの現在の状況が有効、無効のどちらであるのかを表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show ssh SSH: Disabled</pre>



コマンド	説明
set ssh_port	<p>SSHセッションで用いるポートを設定します(デフォルト・ポートは22です)。</p> <p>構文: Intel 7110> set ssh_port <port></p> <p><port>は、SSHセッションをコネクトするポート番号です。</p>
show ssh_port	<p>SSHセッションで現在用いられているポート番号を表示します。</p> <p>例: Intel 7110> show ssh_port SSH port: 22.</p>
setsnmp snmp	<p>SNMPエージェントの有効/無効を切り替えます。有効にすると、SNMPの情報およびパラメータを設定することができます。(set snmp_infoを参照) デフォルトはdisableです。</p> <p>構文: Intel 7110> setsnmp <enable disable></p>
showsnmp snmp	<p>SNMPエージェントの現在の状況が有効、無効のどちらであるのかを表示します。</p> <p>例: Intel 7110> showsnmp snmp SNMP: Enabled</p>
setsnmp snmp_info	<p>以下に示すSNMPの情報およびパラメータを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SNMP port(デフォルトは161) ● SNMP trap port(デフォルトは162) ● Contact person ● System name ● System location <p>例: Intel 7110> setsnmp snmp_info SNMP port [161]: 161 SNMP trap port [162]: 162 Contact Person []: support System Name []: 7110 System Location []: San Diego</p>
showsnmp snmp_info	<p>現在有効なSNMPの情報およびパラメータを表示します。</p> <p>例: Intel 7110> showsnmp snmp_info SNMP Port Number : 161 SNMP Trap Port Number: 162 SNMP System Contact : support SNMP System Name : 7110 SNMP System Location : San Diego System IP Address : 10.1.2.124 System Netmask : 255.255.255.0 Default Route : None</p>

コマンド	説明
setsnmp snmp_community	<p>SNMPコミュニティ文字列とSNMPマネージャのIPアドレスを設定します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> setsnmp snmp_community IP []:xxx.xxx.xxx.xxx Community String []:<string></pre> <p>IPアドレスとして0.0.0.0を指定するとSNMPマネージャのIPアドレスに対する制限がなくなります。IPアドレスを指定した場合はそのIPを持つSNMPマネージャのみがSNMP通信で本装置と交信できます。</p>
list snmp_community	<p>現在設定されているSNMPコミュニティを表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> list snmp_community <2> Current Available SNMP Community String(s): 1.) IP: 0.0.0.0 => String: public 2.) IP: 0.0.0.0 => String: private</pre>
delete snmp_community	<p>現在設定されているSNMPコミュニティを削除します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> delete snmp_community SNMP Community String(s) Deletion. <2> Current Available SNMP Community String(s): 1.) IP: 0.0.0.0 => String: public 2.) IP: 0.0.0.0 => String: private Enter number (1 to 2) to delete (q to quit) [1]: 2 Enter number (1 to 2) to delete (q to quit) [1]: q</pre>
setsnmp trap_authen	<p>有効にすると、SNMPマネージャへ認証異常が発生した時にトラップを送ります。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> setsnmp trap_authen <enable disable></pre>
showsnmp trap_authen	<p>認証トラップの現在の状況を表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> showsnmp trap_authen Trap Authentication: Enabled</pre>
setsnmp trap_community	<p>SNMPトラップ・コミュニティを設定します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> setsnmp trap_community SNMP Trap Community String(s) Setting. Enter a SNMP Trap Community IP (q to quit): 0.0.0.0 Enter a SNMP Trap Community String (q to quit): private Enter a SNMP Trap Community IP (q to quit): 0.0.0.0 Enter a SNMP Trap Community String (q to quit): public Enter a SNMP Trap Community IP (q to quit): q</pre>


コマンド	説明
<code>list trap_community</code>	SNMPトラップ・コミュニティ設定を表示します。 例: Intel 7110> list trap_community SNMP Trap Community String(s) information. <2> Current SNMP Trap Community String(s): 1.) IP: 0.0.0.0 => String: public 2.) IP: 0.0.0.0 => String: private
<code>delete trap_community</code>	SNMPトラップ・コミュニティ設定を削除します。 例: Intel 7110> delete trap_community SNMP Trap Community String(s) Deletion. <2> Current Available SNMP Trap Community String(s): 1.) IP: 0.0.0.0 => String: public 2.) IP: 0.0.0.0 => String: private Enter number (1 to 2) to delete (q to quit) [1]: 2 Enter number (1 to 2) to delete (q to quit) [1]: q

アラーム・コマンドおよびモニタ・コマンド

コマンド	説明
<code>set alarms</code>	本装置のアラームのすべてまたは一部を有効にします。 構文: Intel 7110> set alarms <all esc rsc utl ovl nls> <all>は、本装置の5種類のアラームすべてを有効にします。 <esc>は、使用している暗号設定の状態変更を通知するアラームを有効にします。 <rsc>は、SSLコネクションが拒否されたことを通知するアラームを有効にします。 <utl>は、使用しきい値を超えたことを通知するアラームを有効にします。 <ovl>は、過負荷状態であることを通知するアラームを有効にします。 <nls>は、ネットワークのリンク状況を通知するアラームを有効にします。 アラームをすべて無効にするには、noneを指定します。 例: Intel 7110> set alarms all Intel 7110> show alarms Alarms set: esc rsc utl ovl nls

コマンド	説明
show alarms	<p>現在有効なアラームのリストを表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> set alarms none Intel 7110> show alarms Alarms set:</pre> <div>  <p>アラームを一つも設定していない場合(set alarmsにnoneを指定したとき)は、Alarms set: の後に何も表示されません。</p> </div>
set rsc_window	<p>拒否されたSSL コネクションがあるかどうかを検査する時間間隔(ウィンドウ)を設定します。このウィンドウ時間内のコネクション拒否を調べ、1度でもコネクション拒否があるとRSCアラームを生成し、その表示の中でこのウィンドウ時間内に発生した回数を表示します(指定範囲は5~65000秒。デフォルトは15です)。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set rsc_window <sec></pre> <p><sec>は、検査間隔を示す秒数です。</p>
show rsc_window	<p>拒否されたSSL コネクションを検査する時間間隔(ウィンドウ)の現在の設定値を表示します。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> show rsc_window Check refused SSL connections [secs]: 10</pre>
set utl_window	<p>ユーティライゼーションしきい値(CPU負荷、1秒当たりのコネクション数、同時オープンコネクション数)を超えているかどうかを検査する時間間隔(ウィンドウ)を設定します。しきい値を超えているものが見付かった場合は、使用しきい値アラームが発行されます(指定範囲は5~65000秒。デフォルトは15です)。CPU負荷以外の100%値の意味は7-5ページを参照してください。</p> <div>  <p>ユーティライゼーションしきい値について集められたデータは、バースト性を持つ傾向があります。そのため、アラームが休みなく発行され続けることを防ぐため、スムージング・アルゴリズムが使用されていて、この設定ウィンドウ時間の間のデータが収集され、その平均値が計算されます。したがって、この値を小さくすると、無意味なアラームが発行されることがあります。</p> <p>このセクションのset utl_highwaterおよびset utl_lowwaterも参照してください。</p> </div> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set utl_window <sec></pre> <p><sec>は、検査間隔を示す秒数です。</p>

set utl_highwater ユーティライゼーションしきい値アラームの上側のしきい値を設定します。上側しきい値(%)は、CPU使用率、1秒毎の処理コネクション数、同時オープンコネクション数の規定最大値に対する割合を表します。この値を超えると、UTLアラームが発行されます(指定範囲は2～100%。デフォルトは90です)。規定最大値に関しては7-5ページを参照してください。


 このセクションのset utl_windowおよびset utl_lowwaterも参照してください。

構文:

```
Intel 7110> set utl_highwater <%>
```

<%>は、CPU使用率、1秒毎の処理コネクション数、または同時オープンコネクション数に対する、上側のしきい値を示します。この値を超えると、使用しきい値アラームが発行されます。

set utl_lowwater ユーティライゼーションしきい値アラームの下側しきい値を設定します。下側しきい値(%)は、CPU使用率、1秒毎の処理コネクション数、または同時オープンコネクション数の規定最大値に対する割合の下側基準点を表します。この値を下回ると、UTLアラームが発行されます(指定範囲は2～100%。デフォルトは60です)。規定最大値に関しては7-5ページを参照してください。

 このセクションのset utl_windowおよびset utl_highwaterも参照してください。

構文:

```
Intel 7110> set utl_lowwater <%>
```

<%>は、CPU使用率、1秒毎の処理コネクション数、または同時オープンコネクション数に対する、下側のしきい値です。この値を下回ると、使用しきい値アラームが発行されます。

show utl_window 現在のユーティライゼーションしきい値アラーム・ウィンドウを表示します。

例:

```
Intel 7110> show utl_window
Utilization window set [secs]: 10
```

show utl_highwater ユーティライゼーションしきい値アラームの現在のしきい値(上側)を表示します。

例:

```
Intel 7110> show utl_highwater
Utilization High water mark [%]: 80
```

show utl_lowwater 使用ユーティライゼーション値アラームの現在のしきい値(下側)を表示します。

例:

```
Intel 7110> show utl_lowwater
Utilization Low water mark [%]: 60
```

コマンド	説明
set ovl_window	<p>過負荷のためスピルやスロットルが実行されていないかどうかを検査する時間間隔(ウィンドウ)を設定します。スピルやスロットルが実行されていると、過負荷アラームが発行されます(指定範囲は5~65000秒。デフォルトは15です)。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set ovl_window 10</pre>
show ovl_window	<p>現在の過負荷アラーム・ウィンドウを表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show ovl_window Check for overload conditions [sec]: 10</pre>
set monitoring	<p>本装置のモニタ機能を有効/無効にします。モニタが有効になると指定のインターバル時間間隔で1行のレポートがコンソールに出力されます。デフォルトは無効状態です。</p> <p>構文:</p> <pre>set monitoring <enable disable></pre> <p>例:</p> <pre>Intel 7110>set monitoring enable</pre>
show monitoring	<p>本装置のモニタ機能が有効かどうかを表示します。</p> <p>構文:</p> <pre>show monitoring</pre> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show monitoring The monitoring report is enbaled for this CLI.</pre>
list monitoring	<p>本装置のモニタ機能が有効になっているコンソール・デバイスの一覧を表示します。</p> <p>構文:</p> <pre>list monitoring</pre> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> list monitoring</pre>
set monitoring_interval	<p>本装置のモニタ機能による1行レポートをコンソールに出力するインターバル時間を設定します(範囲は5から65000秒で、デフォルトは15秒)。</p> <p>構文:</p> <pre>set monitoring_interval<interval_time></pre> <p>ここで<interval_time>は秒単位のインターバル時間です。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> set monitoring_interval 15</pre>

コマンド	説明
show monitoring_interval	<p>本装置のモニタ機能による1行レポートのコンソール出力インターバル時間(秒単位)を表示します。</p> <p>構文： show monitoring_interval</p> <p>例： Monitoring report interval [secs]: 15</p>
set monitoring_field	<p>モニタ機能によって監視しレポートする項目を指定します。</p> <p>構文： set monitoring [all] [mode] [failmode] [cpu] [cps] [ovrld] [link] [enc] [dec]</p> <p>ここで、 all: 監視可能なすべての項目についてレポートする mode: バイパスかインライン状態かをレポートする failmode: フェイルセーフかスルーかをレポートする cpu: cpuの負荷率についてレポートする cps: 秒ごとの処理されたSSLコネクション数についてレポートする ovrld: spillとスロットリング状態についてレポートする link: 2つのNICリンク状態についてレポートする enc: 秒ごとの暗号処理回数についてレポートする dec: 秒ごとの復号処理回数についてレポートする デフォルトはmode,failmode,cpu,cps,ovrldが指定されている状態です。</p> <p>例： Intel 7110>set monitoring_field all</p>
show monitoring_field	<p>モニタ項目の設定状態が表示されます。</p> <p>構文： show monitoring_field</p> <p>例： Intel 7110>show monitoring_field Monitoring report field: mode failmode cpu cps ovrld link enc dec</p>

設定コマンド

コマンド	説明
show config	現在の(揮発性の)設定内容を表示します。 例: Intel 7110> show config # default config file created on Tues July 25 06:56:46 2000 (設定パラメータがここに表示されます...) Intel 7110>
show config saved	保存されている(不揮発性の)設定内容を表示します。 例: Intel 7110> show config saved Saved configuration ===== (設定パラメータがここに表示されます...) Intel 7110>

show config default デフォルトの設定を表示します。これらの値は、factory defaultコマンドの実行時に使用される値です。

例:

```

Intel 7110> show config default
Default configuration
=====
conlog 0xfffffffff
ilog 0xfffffffff
trace 0xfffff3dd
media auto
logport tty01
cache 3
server_tmo 5
client_tmo 30
serverif expl
netif exp0
map 0.0.0.0 443 80 default
kpanic reboot
monitoring_interval 15
monitoring_fields 0x1F
alarm_mask 0x00000000
ovl_window 15
rsc_window 15
utl_window 15
utl_high 90
utl_low 60
idle 300
kstrength 512
con_speed 9600
con_bits 8
con_stop 1
con_parity n
max_remote_sessions 5
trap_authen 1
defcert_cname US
defcert_state California
defcert_city San Diego
defcert_orgname Intel Corporation
defcert_orgunit Network Equipment Division
defcert_name www.intel.com
defcert_email support@intel.com
prompt Intel 7110>
Intel 7110>

```

config compare



保存されている設定と現在の設定の違いを表示します。設定とテストを柔軟に行えるように、本装置は、「現在の」(揮発性の)設定と「保存されている」(不揮発性の)設定をサポートしています。config compareコマンドは、現在の設定と保存されている設定の相違点を表示します。

例:

```

Intel 7110> config compare
Only in /keys: 4
Intel 7110>

```

コマンド	説明
config reset	<p>保存されている設定を現在の設定として復元します(リブートあり)。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> config reset Reverting to saved configuration Reset (y/n) [n]: n Intel 7110></pre>
config default	<p>現在の設定と保存されている設定をクリアして、出荷時の設定に戻します。</p> <div>  <p>このコマンドを実行すると、システムが再起動されます。</p> </div> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> config default Reset to factory default configuration [n]: y Reset to factory defaults System rebooting...</pre>
config save	<p>現在の設定を内部フラッシュメモリ(不揮発性)に保存します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> config save Saving configuration to flash... Configuration saved to flash Intel 7110></pre>
export config	<p>すべての設定内容と鍵、電子証明書情報をエクスポートします(ASCII、xmodem、uencode)。</p> <div>  <p>エクスポートした設定ファイルは変更しないでください。</p> </div> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> export config Export protocol: (xmodem, uencode, ascii) [ascii]: Press any key to start, then again when done... # default config file created on Fri Jul 28 06:56:46 2000 (...設定内容が表示されます...) Intel 7110></pre>
import config	<p>設定をインポートします(貼り付け、xmodem、uudecode)。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> import config Import protocol: (paste, xmodem) [paste]: Type or paste in data, end with ... alone on line . . . Do you want to install this config ? [y]: n Intel 7110></pre>

コマンド	説明
import upgrade	<p>ソフトウェア・アップグレード(ファームウェア)をインポートします(ソフトウェア・アップグレードについての詳細は、第8章を参照)。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> import upgrade Import protocol: (xmodem, uudecode) [xmodem]: Start xmodem upload now Use Ctl-x to cancel upload Verifying upgrade image... upgrade image valid version x.x, build xxx Continue with the upgrade? [n]:y</pre> <div>  <p>アップグレードが正常に終了すると、保存されているログがすべて削除され、システムが再起動されます。</p> </div>
import patch	<p>一部修正ソフトウェア・アップグレード(ファームウェア)をインポートします。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> import patch Enter patch name [80.patch] <patch name> Import protocol: (xmodem, uudecode) [xmodem]: Start xmodem upload now Use Ctl-x to cancel upload Patch: Imported.</pre>
list system	<p>デバイスのCPU、メモリ、暗号カードについての情報を表示します。</p>

コマンド	説明
factory default	出荷時の設定に戻します。 例: Intel 7110> factory default Reset to default configuration [n]: y Reset to factory defaults System rebooting...done T944 V2.31 DXC. .. 868242+3611880/S running Generating 512 bit default key Generating default certificate Saving default key/cert to flash Restricted Rights Legend (...著作権情報とバージョン情報がここに表示されます...) Serial 0:a0:a5:11:4:9d password:

管理コマンド


コマンド	説明
password	パスワードを設定します。 例: Intel 7110> password Old password:<xxxxxx> Enter new admin password (5 chars min.):<yyyyyy> Retype new password:<yyyyyy> admin Password changed... Intel 7110>
show info	ソフトウェアのバージョン情報を表示します。 例: Intel 7110> show info ===== === Intel(R) NetStructure(tm) 7110 e-Commerce Accelerator === Copyright (c) 2000 Intel Corporation === All rights reserved. === === Version 2.3, Build xxx =====

コマンド	説明
set date	<p>日付と時刻を設定します。</p> <div>  重要 このコマンドを実行すると、本装置の再起動が行われます。 </div> <p>例:</p> <pre> Intel 7110> set date Year [2000]: Month [2]: Day [16]: Hour (24 hour clock) [15]: Minute [10]: The system must reboot for changes to take affect. Reboot [y]: n Intel 7110> </pre> <div>  ヒント ここで設定する時刻としては、このバージョンではGMT時間を設定して下さい。特にクライアント認証を行う場合、この時刻を基にクライアント証明書の有効性がチェックされるので、その場合は注意が必要です。また、create certコマンドで生成されるテスト用証明書の有効期限に対しても注意が必要になります。 </div>
show date	<p>現在の日付と時刻を表示します。</p>
set egress_mac	<p>送信トラフィックと受信トラフィックのパスが異なる場合の本装置の設定に使用します(第4章の例4を参照)。</p>
set ether	<p>Ethernetポートの設定を指定します。</p> <p>例:</p> <pre> Intel 7110> set ether 1 - auto 2 - 10baseT, half duplex 3 - 10baseT, full duplex 4 - 100baseTX, half duplex 5 - 100baseTX, full duplex Select media type [1]: Media set to auto Intel 7110> </pre>
show ether	<p>Ethernetの設定を表示します。</p> <p>例:</p> <pre> Intel 7110> show ether Ethernet media set to auto Intel 7110> </pre>

コマンド	説明
set idleto	<p>コンソールのアイドル状態の制限時間を設定します。<n>分間入力操作が行われない場合は、そのユーザーは自動的にログオフします。0を指定した場合は、この自動ログオフがなされないようになります。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set idleto <n></pre> <p><n>は制限時間の値(分)です。</p>
show idleto	<p>コンソール・タイムアウト値を表示します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> show idleto Idle timeout is 5 minutes Intel 7110></pre>
set more	<p>コンソール・ディスプレイの表示ページの長さを設定します。(この行数を表示するごとにスクロールが止まります。)</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> set more <n></pre> <p><n>は希望の行数です。有効な入力値は、0または23以上の値です。0に設定すると、コンソール表示スクロールの自動停止機能は無効になります。</p>
show more	<p>コンソール・ディスプレイの表示ページの長さの設定を表示します。</p> <p>構文:</p> <pre>Intel 7110> show more</pre>
nic	<p>ネットワーク・インターフェースカード設定を行います。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> nic 1 - auto 2 - 10baseT, half duplex 3 - 10baseT, full duplex 4 - 100baseTX, half duplex 5 - 100baseTX, full duplex Select media type [1]:</pre>
set prompt	<p>プロンプトの形式をIntel 7110>(またはIntel 7110>) から別の形式に変更します。</p> <p>例:</p> <pre>Intel 7110> set prompt Prompt [Intel 7110>]: <Enter> Intel 7110></pre>

コマンド	説明
set serial	<p>Consoleポートの伝送速度、データビット、ストップビット、パリティビットの設定を行います。Aux consoleポートの伝送速度、データビット、ストップビット、パリティビットの値は、115200、8、1、Nの固定値になっています。Consoleポートの設定を行うと、パスワード・プロンプトが表示されます。</p> <p>例:</p> <pre> Intel 7110> set serial Baud rate (9600/115200) [9600]: <Enter> Data bits (7/8) [8]: <Enter> Stop bits (1/2) [1]: <Enter> Parity (n/e/o) [n]: <Enter> Set serial parameters [y]: <Enter> Intel 7110> </pre>
show serial	<p>Consoleポートの通信パラメータを表示します。</p> <p>例:</p> <pre> Intel 7110> show serial Speed: 9600 Bits: 8 Stop bits: 1 Parity: n Intel 7110> </pre>
exit	<p>CLIからログアウトします。現在の設定に変更を加えている場合は、これをアクティブな設定として保存できます。</p> <p>例:</p> <pre> Intel 7110> exet Goodbye . . . password: </pre>

ロギング・コマンド

コマンド	説明
<code>export log</code>	<p>保存されているログ・ファイルをエクスポートします。</p> <div> このログ・ファイルを直接読むことはできません</div> <p>構文: Intel 7110> <code>export log <logID></code></p> <p><logID>は、エクスポートされるログのIDです。</p> <p>例: Intel 7110> <code>export log a</code> Export protocol: (xmodem, uuencode) [xmodem]: Use Ctrl-X to kill transmission Beginning export...</p>
<code>delete log <logID></code>	<p>保存されているログ・ファイルを/flash/logsディレクトリから削除します。</p> <p>構文: Intel 7110> <code>delete log <logID> all</code></p> <p><logID>は、削除されるログのIDです。allを指定すると、すべてのログが削除されます。</p>
<code>list logs</code>	すべてのログ・ファイルを表示します。
<code>show logs</code>	list logsと同じです。

~Memo~